



Makalah Seminar Nasional



PENGUNAAN PENDEKATAN KOOPERATIF TIPE PENYELIDIKAN KELOMPOK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA DAN PERILAKU ON TASK SISWA KELAS IV SD NEGERI BANUA RAYA 1

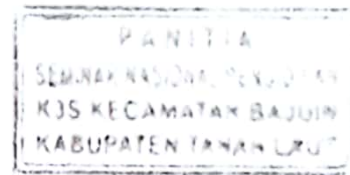
Oleh
Drs. H. Mukhyar Amani, M.Pd
Hairiah

Dipresentasikan pada Seminar Nasional "Meningkatkan Profesional Tenaga Pendidik
dan Kependidikan Melalui Penelitian Ilmiah" yang diselenggarakan oleh
Kelompok Kerja Kepala Sekolah (K3S) Kecamatan Bajuin Kabupaten Tanah Laut
Propinsi Kalimantan Selatan Tanggal 3 Juli 2010

**DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN TANAH LAUT
JULI 2010**

PENGUNAAN PENDEKATAN KOOPERATIF TIPE PENYELIDIKAN KELOMPOK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA DAN PERILAKU ON TASK SISWA KELAS IV SD NEGERI BANUA RAYA 1¹

Dis. Muchyar Anami, M.Pd²
Khairiah³



ABSTRAK

Berdasarkan pengalaman mengajar di kelas IV SD Negeri Banua Raya 1, khususnya ketika dilakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran IPA dengan materi gaya ketuntasan klasikal belum tercapai yaitu dari 20 siswa, baru 4 siswa (20%) yang tuntas. Artinya ini berada di bawah ketuntasan klasikal yang ditetapkan sekolah sebesar 70%. Selain itu, kegiatan on task selama pembelajaran masih rendah, khususnya melakukan pengamatan, mencatat materi, membaca LKS, dan memperhatikan penjelasan guru. Jika hal ini dibiarkan maka berdampak pada rendahnya kualitas pembelajaran di sekolah. Berbagai upaya telah dilaksanakan untuk memperbaiki proses pembelajaran, jika proses pembelajaran dapat ditingkatkan maka akan berdampak perolehan hasil belajar. Salah satu cara yang mungkin dapat dilakukan adalah melaksanakan pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan Kooperatif Tipe Penyelidikan Kelompok.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPA dan perilaku on task siswa kelas IV SD Negeri Banua Raya 1 dengan menggunakan pendekatan kooperatif tipe penyelidikan kelompok, mengetahui deskripsi aktivitas siswa, hasil belajar dan hasil selama proses pembelajaran. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, dengan subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN Banua Raya 1 terdiri dari 20 siswa. Laki-laki berjumlah 5 siswa dan perempuan berjumlah 15 siswa.

Hasil penelitian menunjukkan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kooperatif tipe penyelidikan kelompok dapat meningkatkan hasil belajar IPA dan perilaku on task siswa kelas IV SD Negeri Banua Raya 1. Indikator keberhasilan ini terlihat dari adanya peningkatan proses belajar dari siklus 1 (90%) dengan kategori baik ke siklus 2 (95%) kategori baik dan di siklus 3 (100%) dengan kategori baik. Hasil belajar juga mengalami peningkatan dari siklus 1 dengan ketuntasan klasikal 80%, meningkat ke siklus 2 menjadi 85%, dan di siklus 3 menjadi 90%. Pendekatan kooperatif tipe penyelidikan kelompok hendaknya dapat dijadikan sebagai pilihan dalam pembelajaran mata pelajaran IPA, karena pendekatan ini dapat membantu mengoptimalkan proses dan hasil belajar siswa.

Kata kunci: Pendekatan Kooperatif Penyelidikan Kelompok, Gaya, SD Negeri Banua Raya 1

¹ Disajikan pada Seminar Nasional Pendidikan atas kerjasama Kelompok Peneliti Pendidikan Dasar (KP2D) Kota Banjarbaru dan K3SD Kecamatan Bajuin Kabupaten Tanah Laut Tanggal 3 Juli 2010

² Guru SDN Banua Raya 1 Kecamatan Bati-Bati

³ Dosen Pendidikan Biologi FKIP UT

Guru sebagai generasi yang bertugas memberikan bimbingan kepada para siswa merupakan tokoh penting dalam meningkatkan produktivitas perkembangan generasi muda karena di tangan merekalah maju mundurnya sistem pendidikan di Indonesia. Guru yang baik akan menjadi contoh yang baik pula bagi para siswa didiknya. Selama ini kemampuan guru dalam menyampaikan materi pelajaran masih banyak mengalami kendala yang berhubungan dengan cara mereka melaksanakan pembelajaran.

Berdasarkan pengalaman mengajar di kelas IV SD Negeri Banua Raya 1, khususnya ketika dilakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran IPA dengan materi gaya ketuntasan klasikal belum tercapai yaitu dari 20 siswa, baru 4 siswa (20%) yang tuntas. Artinya ini berada di bawah ketuntasan klasikal yang ditetapkan sekolah sebesar 70%. Selain itu, kegiatan on task selama pembelajaran masih rendah, khususnya melakukan pengamatan, mencatat materi, membaca LKS, dan memperhatikan penjelasan guru.

Sudah ada beberapa usaha yang telah dilakukan untuk memperbaiki proses dan hasil belajar. Penggunaan media pembelajaran atau alat peraga, memberikan tugas rumah atau PR, menggunakan berbagai macam metode atau multi metode telah dilakukan akan tetapi belum memperoleh hasil yang optimal. Salah satu penyebabnya adalah guru masih berpegang pada konsep belajar bukan membelajarkan siswa. Salah satu cara yang mungkin dapat mengurangi dominasi guru dalam pembelajaran adalah dengan menggunakan pendekatan kooperatif.

Pendekatan kooperatif dapat digunakan dalam pembelajaran pada berbagai mata pelajaran. Di dalam pembelajaran IPA banyak tipe-tipe pembelajaran kooperatif yang bisa dimanfaatkan tidak terkecuali pada pembelajaran tentang konsep gaya dengan sub konsep sifat-sifat gaya dan terapung, tenggelam dan melayang. Salah satu tipe dari pendekatan kooperatif yang sesuai untuk membelajarkan konsep gaya adalah pendekatan kooperatif tipe penyelidikan kelompok.

Pendekatan kooperatif dalam pembelajaran IPA sudah sering dilakukan. Menurut Karuru (2004) guru dalam mengelola pembelajaran cukup baik dan dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran, guru mampu melatih keterampilan proses dengan baik, mengubah pembelajaran dari

teacher center menjadi *student center*, dapat meningkatkan proporsi jawaban benar siswa.

Muliati & Misbah (2007) telah mengadakan penelitian untuk mengetahui pemahaman siswa kelas IV SD tentang konsep daur hidup hewan dengan menggunakan pendekatan kooperatif tipe belajar bersama. Berdasarkan hasil penelitian ini, pendekatan kooperatif tipe belajar bersama dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Jadi dapat dikatakan pendekatan kooperatif dapat dijadikan sebagai salah satu pilihan dalam pembelajaran IPA, mengingat pendekatan ini dapat mengoptimalkan pemahaman siswa. Berdasarkan uraian di atas terutama untuk meningkatkan proses dan hasil belajar IPA maka perlu dilakukan penelitian tentang penggunaan pendekatan kooperatif tipe penyelidikan kelompok untuk meningkatkan hasil belajar IPA dan perilaku on task siswa kelas IV SD Negeri Banua Raya 1 pada konsep gaya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPA dan perilaku on task siswa kelas IV SD Negeri Banua Raya 1 dengan menggunakan pendekatan kooperatif tipe penyelidikan kelompok, mengetahui deskripsi aktivitas siswa, hasil belajar dan hasil selama proses pembelajaran.

Menurut Watson dalam Hartati (2000) pembelajaran kooperatif sebagai lingkungan belajar dimana siswa bekerja dalam suatu kelompok kecil yang kemampuannya berbeda-beda untuk menyelesaikan tugas-tugas akademik. Tujuan dibentuknya kelompok kooperatif adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses berfikir dalam kegiatan belajar. Arends dalam Sukidin (2002), menyatakan pembelajaran kooperatif dapat dikelompokkan menurut bentuknya antara lain siswa bekerja bersama-sama dalam kelompok untuk menguasai materi pelajaran.

Cohen (1994) dalam Arsyad, dkk (2003) mendefinisikan pembelajaran kooperatif dengan pengertian yang lebih luas, yang meliputi belajar berkolaborasi (*Colaborative learning*), belajar secara kooperatif (*Cooperative learning*), dan kerja kelompok (*Group work*), juga menunjukkan ciri sosiologis yaitu penekanannya pada aspek tugas-tugas kolektif yang harus dikerjakan bersama dalam kelompok dan pendelegasian wewenang dari guru kepada siswa. Guru berperan sebagai fasilitator dalam membimbing siswa menyelesaikan tugas-tugas. Menurut

Ibrahim (2000) bahwa pembelajaran kooperatif memberi peluang kepada siswa yang berbeda latar belakang dan kondisi, untuk bekerja saling bergantung satu sama lain atas tugas-tugas bersama, dan melalui penggunaan penghargaan kooperatif, belajar untuk menghargai sesamanya.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan dengan kegiatan yang terdiri atas 3 siklus dalam waktu belajar efektif sebanyak 6 jam pelajaran. Setiap siklus terdiri dari 2 jam pelajaran intrakurikuler. Siklus 1 terdiri atas satu kali pertemuan yang mengkaji tentang konsep gaya dengan subkonsep pengaruh gaya terhadap gerak benda. Siklus 2 juga terdiri satu kali pertemuan yang masih mengkaji tentang pengaruh gaya terhadap gerak benda. Sedangkan siklus 3 juga terdiri atas satu kali pertemuan yang mengkaji tentang contoh-contoh benda yang dihasilkan dari perlakuan gaya. Dalam pelaksanaan pembelajaran, peneliti berkolaborasi dengan 1 orang dosen, 2 orang guru SD Negeri Banua Raya I.

Refleksi awal meliputi 1) Sub konsep pengaruh gaya terhadap gerak benda di SDN Banua Raya 1 Bati-Bati hanya diberikan secara konseptual dengan menggunakan metode ceramah, diskusi, tanya jawab, dilakukan tanpa adanya kerjasama kelompok dan tanpa menggunakan media, padahal lingkungan di sekitar siswa dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar dan media pembelajaran, 2) Siswa SDN Banua Raya 1 Bati-Bati belum terbiasa belajar khususnya untuk memperoleh elemen-elemen kognitif, keterampilan proses dan keterampilan sosial, dengan cara pendekatan kooperatif tipe penelitian, karena selama ini hanya belajar di kelas dengan menggunakan metode ceramah, tanya jawab, penugasan dan dilakukan secara perorangan, 3) LKS yang digunakan tidak mengarah kepada konteks di mana siswa tinggal, sehingga menimbulkan adanya kesenjangan antara bahan yang dipelajari dengan lingkungan sebagai sumber belajar.

Pelaksanaan tindakan meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, evaluasi dan refleksi. Perencanaan meliputi 1) Peneliti mengkaji kurikulum dan perangkat pembelajaran di SDN Banua Raya 1 Bati-Bati, 2) Mempersiapkan perangkat pembelajaran dengan pendekatan kooperatif tipe penyelidikan kelompok berupa LKS dan RP yang disusun berdasarkan kondisi lingkungan

setempat, 3) Merancang pembelajaran menggunakan pendekatan kooperatif tipe penyelidikan kelompok, termasuk di dalamnya menyusun tes hasil belajar yang menjadi satu kesatuan dengan rencana pembelajaran dan tes selama proses pembelajaran, 4) Menyusun instrumen kinerja siswa selama proses pembelajaran dan cara pemberian skornya dengan menggunakan lembar observasi guru dan siswa (Hopkins, 1993). Tahap pelaksanaan tindakan meliputi 1) Para siswa dipersiapkan untuk mengikuti pelajaran, ini dilakukan dengan bimbingan guru. Kegiatan berikutnya adalah menetapkan anggota kelompok kooperatif dan mempelajari LKS, 2) Kegiatan pembelajaran untuk siklus 1 di SDN Banua Raya 1 Bati-Bati. Dalam kegiatan ini para siswa sesuai dengan kelompoknya melaksanakan tugas-tugas yang dipandu dalam LKS. Tahap observasi dan evaluasi tindakan meliputi 1) Observasi terhadap aktivitas siswa dalam PBM dengan menggunakan lembar observasi guru dan siswa (Hopkins, 1993), 2) Penguasaan materi pelajaran diperoleh dari tes hasil belajar dan tes selama proses pembelajaran, 3) Seluruh data hasil penelitian dicatat atau direkam untuk dijadikan bahan pertimbangan dalam menjawab tujuan penelitian yang telah dirumuskan. Tahap akhir, pada tahap ini dilakukan evaluasi terhadap proses pembelajaran pada siklus 1 dan menjadi pertimbangan untuk memasuki siklus 2 dan siklus 3.

Subjek penelitian adalah Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN Banua Raya 1 Bati-Bati yang berjumlah 20 orang. Obyek yang diamati pada penelitian ini adalah aktivitas siswa selama pembelajaran, hasil belajar serta respon siswa. Waktu untuk melaksanakan penelitian ini dilakukan selama 4 bulan dimulai pada bulan Februari 2010 dan berakhir pada bulan Mei 2010. Tempat pelaksanaan penelitian di SDN Banua Raya 1 Bati-Bati.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi LKS dan alat evaluasi hasil belajar yang berpedoman pada indikator dan tujuan pembelajaran pada masing-masing RPP. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yakni hasil belajar, sedangkan data kualitatif berupa hasil observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran.

Analisis data hasil penelitian yang tergolong data kuantitatif dilakukan secara deskriptif (Arikunto, dkk. 2006). Analisis data hasil penelitian yang

tergolong data kualitatif dilakukan melalui reduksi data, pemaparan data, dan penyimpulan hasil analisis (Suyanto, dkk. 2006).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian tentang penggunaan pendekatan kooperatif tipe penyelidikan kelompok untuk meningkatkan hasil belajar IPA dan perilaku on task siswa kelas IV SD Negeri Banua Raya 1 pada konsep gaya telah diperoleh data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif merupakan pencerminan dari aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Sedangkan data kuantitatif merupakan gambaran dari hasil belajar selama proses pembelajaran.

Data Kualitatif Siklus 1

Secara ringkas data kualitatif yang diperoleh selama proses pembelajaran seperti pada Tabel 1. Pada tabel 1 terdapat 2 parameter yang masih tergolong rendah yaitu mencatat materi yang diajarkan dan menulis rangkuman pelajaran.

Tabel 1. Aktivitas Siswa selama Proses Pembelajaran Siklus 1

Siklus	Parameter	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Σ
1	f	4	4	4	3	7	6	3	20	2	53
	%	7,5	7,5	7,5	5,7	13,2	11,3	5,7	37,7	3,8	

Keterangan Parameter:

1. Memperhatikan penjelasan guru
2. Membaca LKS/buku yang relevan
3. Melakukan pengamatan/percobaan
4. Mencatat materi yang diajarkan
5. Berdiskusi dalam kelompok
6. Bertanya kepada siswa lain/guru
7. Menulis rangkuman pelajaran
8. Menjawab soal-soal post test
9. Lain-lain

Sedangkan untuk parameter yang lain sudah tersebar dengan merata. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa pada siklus 1 tidak terlalu mendominasi kegiatan pembelajaran. Atas dasar inilah dilaksanakan pembelajaran pada siklus 2.

Data Kuantitatif pada Siklus 1

Data kuantitatif meliputi hasil post test dan hasil selama proses pembelajaran. Ketuntasan belajar yang diolah dari post tes seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Post tes dan Ketuntasan Belajar pada Siklus 1

No	Nama Siswa	Nilai	Ketuntasan
1	Muhadi	80	T
2	M. Nafis	40	TT
3	Mayrida	80	T
4	Normiyanti	100	T
5	Nana Rusdiana	100	T
6	Nor Amin	100	T
7	Nor Mu'minah	100	T
8	Risni Anida	100	T
9	Rusdiana	80	T
10	Risko	40	TT
11	Rizal Ali	100	T
12	Salsabela	100	T
13	St. Aminah	100	T
14	St. Amalia	100	T
15	St. Nidaan	40	TT
16	Syahrda	100	T
17	St. Mahya	40	TT
18	Yulianti	100	T
19	Zainal	100	T
20	Melyna	80	T
Skor Maksimum		100	
Jumlah Siswa		20	
% Tuntas			80

Keterangan: T = Tuntas, TT = Tidak tuntas

Hasil post tes menjadi bahan pertimbangan untuk melakukan pembelajaran. Pada Tabel 2 ketuntasan hasil post tes sebesar 80%. Hal ini menunjukkan hasil post tes pada konsep gaya sudah hampir mencapai ketuntasan klasikal tetapi belum mencapai ketuntasan klasikal yang diinginkan. Berdasarkan hal ini pembelajaran tentang konsep gaya dengan menggunakan pendekatan pembelajaran kooperatif tipe penyelidikan kelompok pada konsep pengaruh gaya terhadap gerak benda dilanjutkan ke siklus 2.

Hasil Selama Proses Pembelajaran pada Siklus 1

Hasil selama proses pembelajaran pada siklus 1 diperoleh dari jawaban siswa pada LKS seperti pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil rata-rata pada proses pembelajaran pada siklus 1

No	Kelompok	Skor (%)	Kategori
1	I	100	Baik
2	II	80	Baik
3	III	100	Baik
4	IV	80	Baik

Keterangan :

1. Baik = 76 – 100 %
2. Sedang = 60 – 75 %
3. Kurang = 0 – 59 %

Pada Tabel 3, rata-rata hasil selama proses pembelajaran sudah menunjukkan kategori baik (90%). Dengan pertimbangan pada hasil di siklus 1 maka dilaksanakan pembelajaran pada siklus 2 dengan menggunakan materi kelanjutan dari siklus 1.

Data Kualitatif pada Siklus 2

Data kualitatif dalam kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan kooperatif tipe penyelidikan kelompok yang meliputi observasi aktivitas yang dilakukan siswa.

Ringkasan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran pada siklus 2 seperti pada Tabel 4.

Tabel 4. Ringkasan Data Aktivitas Siswa dalam Kegiatan Pembelajaran pada Siklus 2

Siklus	Parameter	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Σ
2	F	6	4	5	4	8	4	3	20	3	57
	%	10,5	7,01	8,8	7,01	14,03	7,01	5,3	35,1	5,3	

Keterangan Parameter:

1. Memperhatikan penjelasan guru
2. Membaca LKS/buku yang relevan
3. Melakukan pengamatan/percobaan
4. Mencatat materi yang diajarkan
5. Berdiskusi dalam kelompok
6. Bertanya kepada siswa lain/guru
7. Menulis rangkuman pelajaran
8. Menjawab soal-soal post test
9. Lain-lain

Pada Tabel 4, terlihat aktivitas siswa sudah merata namun masih kecil frekuensinya. Aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran pada siklus 2 perlu pula diimbangi dengan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran. Parameter ke 4 yang pada siklus 1 masih kecil, pada siklus 2 ini mulai mengalami peningkatan. Meskipun demikian 7 parameter lainnya menunjukkan keaktifan siswa bekerja dalam kelompok yaitu parameter 1, 2, 3, 5, 6, 7 dan 8. Ketujuh parameter tersebut adalah 1) memperhatikan penjelasan guru, 2) membaca LKS atau buku-buku yang relevan, 3) melakukan pengamatan atau percobaan, 5) berdiskusi dalam

kelompok, 6) bertanya kepada siswa lain atau kepada guru, 7) menulis rangkuman pelajaran dan 8) menjawab soal-soal post tes.

Data Kuantitatif pada Siklus 2

Data kuantitatif meliputi post test dan hasil selama proses pembelajaran. Ketuntasan belajar yang diolah dari post tes seperti pada Tabel 5. Pada Tabel 2 ketuntasan hasil post tes sebesar 80%. Hal ini menunjukkan hasil post tes pada konsep gaya belum mencapai ketuntasan klasikal.

Tabel 5. Hasil Post tes dan Ketuntasan Belajar pada Siklus 2

No	Nama Siswa	Nilai	Ketuntasan
1	Muhadi	40	TT
2	M. Nafis	60	T
3	Mayrida	100	T
4	Normiyanti	100	T
5	Nena Rusdiana	80	T
6	Nor Amin	100	T
7	Nor Mu'minah	100	T
8	Risni Anida	100	T
9	Rusdiana	80	T
10	Risko	40	TT
11	Rizal Ali	100	T
12	Salsabela	100	T
13	St. Aminah	100	T
14	St. Amalia	100	T
15	St. Nidaan	60	T
16	Syahrida	100	T
17	St. Mahya	40	TT
18	Yulianti	100	T
19	Zainal	100	T
20	Melyna	100	T
	Skor Maksimum	100	
	Jumlah Siswa	20	
	% Tuntas		85

Keterangan:

T = Tuntas,

TT = Tidak tuntas

Berdasarkan hal inilah proses pembelajaran tentang konsep gaya dengan menggunakan pendekatan pembelajaran kooperatif tipe penyelidikan kelompok dilaksanakan. Akan tetapi, pada siklus 2 ini ketuntasan klasikal ternyata sudah bisa mencapai 85% hanya saja dengan sub konsep yang sama, yaitu tentang pengaruh gaya terhadap gerak benda. Berdasarkan hal ini pembelajaran tentang konsep gaya dengan menggunakan pendekatan pembelajaran kooperatif tipe penyelidikan kelompok dilanjutkan ke siklus 3 dengan sub konsep yang berbeda

tetapi masih kelanjutan dari konsep gaya yaitu menerapkan contoh-contoh benda yang dihasilkan dari perlakuan gaya.

Hasil Selama Proses Pembelajaran pada Siklus 2

Hasil selama proses pembelajaran pada siklus 2 diperoleh dari jawaban siswa pada LKS seperti pada Tabel 6. Pada Tabel 6 rata-rata hasil selama proses pembelajaran sudah menunjukkan kategori baik yaitu 95%.

Tabel 6. Hasil Selama Proses Pembelajaran pada Siklus 2

No	Kelompok	Skor (%)	Kategori
1	I	100	Baik
2	II	100	Baik
3	III	80	Baik
4	IV	100	Baik

Keterangan :

1. Baik = 76 – 100 %
2. Sedang = 60 – 75 %
3. Kurang = 0 – 59 %

Data Kualitatif pada Siklus 3

Data kualitatif dalam kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan kooperatif tipe penyelidikan kelompok yang meliputi observasi aktivitas yang dilakukan siswa.

Ringkasan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran pada siklus 3 seperti pada Tabel 7.

Tabel 7. Ringkasan Data Aktivitas Siswa dalam Kegiatan Pembelajaran pada Siklus 3

Siklus	Parameter	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Σ
3	F	4	4	3	4	7	6	3	20	4	55
	%	7,3	7,3	5,5	7,3	12,7	10,9	5,5	36,4	7,3	

Keterangan Parameter:

1. Memperhatikan penjelasan guru
2. Membaca LKS/buku yang relevan
3. Melakukan pengamatan/percobaan
4. Mencatat materi yang diajarkan
5. Berdiskusi dalam kelompok
6. Bertanya kepada siswa lain/guru
7. Menulis rangkuman pelajaran
8. Menjawab soal-soal post test
9. Lain-lain

Pada Tabel 7, terlihat aktivitas siswa sudah merata namun masih kecil frekuensinya. Aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran pada siklus 3 perlu

pula diimbangi dengan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran. Parameter ke 3 yang pada siklus 2 yang sudah relatif tinggi menurun pada siklus 3 yaitu melakukan pengamatan atau percobaan. Meskipun demikian 6 parameter lainnya menunjukkan keaktifan siswa bekerja dalam kelompok yaitu parameter 1, 2, 4, 5, 6, dan 8. Keenam parameter tersebut adalah 1) memperhatikan penjelasan guru, 2) membaca LKS atau buku-buku yang relevan, 4) mencatat materi yang diajarkan, 5) berdiskusi dalam kelompok, 6) bertanya kepada siswa lain atau kepada guru, 8) menjawab soal-soal post tes.

Berdasarkan keenam parameter yang aktif di atas dapat disimpulkan semua siswa dalam kelompok telah dapat menunjukkan dominasi aktivitasnya di dalam kegiatan pembelajaran. Meskipun masih ditemukan parameter yang menunjukkan aktivitas siswa terdistribusi pada dua atau tiga orang siswa saja sedangkan parameter yang lain sudah menunjukkan aktivitas yang menyebar dilakukan siswa.

Data Kuantitatif pada Siklus 3

Data kuantitatif meliputi post test dan hasil selama proses pembelajaran. Ketuntasan belajar yang diolah dari post tes seperti pada Tabel 8. Pada Tabel 5 ketuntasan hasil post tes sudah mencapai 85%. Hal ini menunjukkan hasil post tes pada konsep gaya sudah mencapai ketuntasan klasikal. Hanya saja sub konsep yang diberikan adalah lanjutan dari siklus 1 yaitu tentang pengaruh gaya terhadap gerak benda. Pada siklus 3 sub konsep yang diberikan adalah tentang contoh-contoh benda yang dihasilkan dari perlakuan gaya.

Tabel 8. Hasil Post tes dan Ketuntasan Belajar pada Siklus 3

No	Nama Siswa	Nilai	Ketuntasan
1	Muhadi	40	TT
2	M. Nafis	80	T
3	Mayrida	100	T
4	Normiyanti	100	T
5	Nana Rusdiana	100	T
6	Nor Amin	100	T
7	Nor Mu'minah	100	T
8	Risni Anida	100	T
9	Rusdiana	100	T
10	Risko	40	TT
11	Rizal Ali	100	T
12	Salsabela	100	T
13	St. Aminah	100	T

14	St. Amalia	100	T
15	St. Nidaan	80	T
16	Syahrida	100	T
17	St. Mahya	80	T
18	Yulianti	100	T
19	Zainal	100	I
20	Melyna	100	T
	Skor Maksimum	100	
	Jumlah Siswa	20	
	% Tuntas		90

Keterangan:

T = Tuntas,

TT = Tidak tuntas

Berdasarkan hal inilah proses pembelajaran tentang konsep gaya dengan menggunakan pendekatan pembelajaran kooperatif tipe penyelidikan kelompok dilaksanakan. Hasil perhitungan kuantitatif menunjukkan peningkatan pembelajaran di siklus 3 ketuntasan klasikalnya adalah 90%. Hal ini berarti ketuntasan klasikal sudah tercapai.

Hasil Selama Proses Pembelajaran pada Siklus 3

Hasil selama proses pembelajaran pada siklus 3 diperoleh dari jawaban siswa pada LKS seperti pada Tabel 9. Pada Tabel 9 rata-rata hasil selama proses pembelajaran menunjukkan kategori baik yaitu 100%.

Tabel 9. Hasil Selama Proses Pembelajaran pada Siklus 3

No	Kelompok	Skor (%)	Kategori
1	I	100	Baik
2	II	100	Baik
3	III	100	Baik
4	IV	100	Baik

Keterangan :

1. Baik = 76 – 100 %
2. Sedang = 60 – 75 %
3. Kurang = 0 – 59 %

Deskripsi Hasil Selama Proses Pembelajaran

Hasil-hasil penelitian tentang meningkatkan proses dan hasil belajar konsep gaya dengan menggunakan pendekatan pembelajaran kooperatif tipe penyelidikan kelompok pada siswa kelas IV SDN Banua Raya I sudah mengalami

kemajuan baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Hasil penelitian di atas supaya lebih bermakna selanjutnya dibandingkan hasil penelitian siklus 1, 2, dan 3.

Data kuantitatif hasil belajar berupa post tes pada siklus 1, 2, dan 3 disajikan seperti pada Tabel 10. Pada Tabel 10 hasil ketuntasan klasikal melalui post tes pada siklus 1, 2, dan 3 sudah mencapai ketuntasan klasikal yaitu sebesar 80%, 85%, dan 90%.

Tabel 10. Ketuntasan Belajar pada Siklus 1, Siklus 2, dan Siklus 3

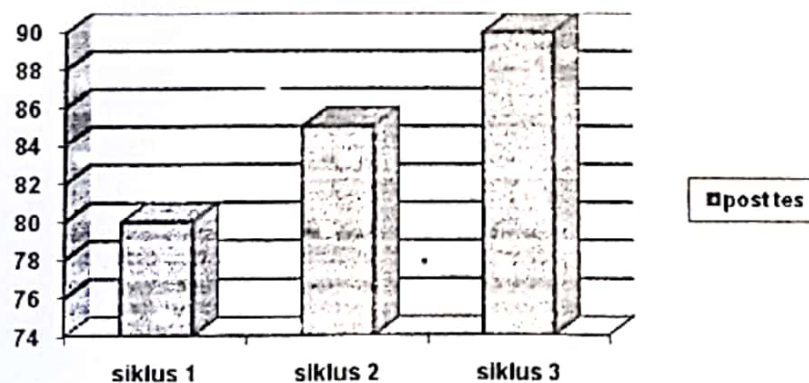
Siklus	Tes	Hasil Belajar		Jumlah	% Tuntas (Klasikal)	% Tuntas (Individual)
		Tuntas (org)	Tidak Tuntas (org)			
1	Post tes	16	4	20	80	84
2	Post tes	17	3	20	85	86
3	Post tes	18	2	20	90	91

Keterangan:

Ketuntasan individual: Jika siswa mencapai nilai ≥ 60

Ketuntasan klasikal: Jika $\geq 85\%$ dari seluruh siswa mencapai ketuntasan individual ≥ 60

Hubungan antara hasil post tes pada siklus 1, siklus 2, dan siklus 3 seperti pada Gambar 1. Pada Gambar 1 terlihat bahwa pada siklus 1 ada peningkatan ketuntasan belajar siswa dari post tes siklus 1 sebesar 80% menjadi 85% pada siklus 2 dan 90% pada siklus 3.



Gambar 1. Post tes Siklus 1, Siklus 2 dan Siklus 3

Ini berarti pada siklus 1 ketuntasan klasikal sebesar $> 85\%$ dari ketuntasan individual belum diperoleh, oleh karena itu pembelajaran dilanjutkan ke siklus 2

dan 3 yang pada akhirnya hasil post tes memperlihatkan peningkatan dan dapat mencapai ketuntasan klasikal yang diinginkan. Dengan demikian, pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe penyelidikan kelompok dapat mengoptimalkan hasil belajar siswa pada konsep gaya.

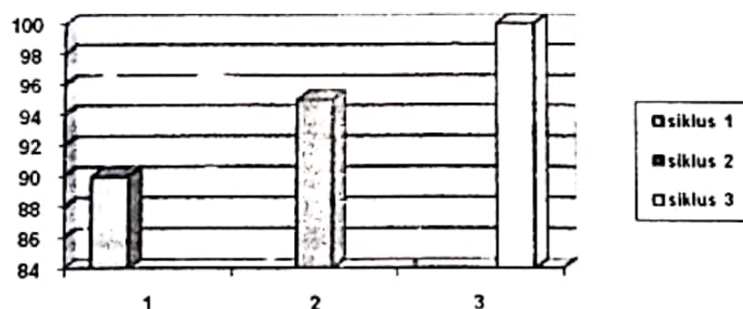
Hasil Selama Proses Pembelajaran pada Siklus 1, Siklus 2 dan Siklus 3

Hasil selama proses pembelajaran diperoleh dari jawaban siswa pada LKS yang telah diberikan seperti pada Tabel 11.

Tabel 11. Ringkasan Hasil Selama Proses Pembelajaran pada Siklus 1 dan Siklus 2

Siklus	Rata-rata nilai	Kategori
1	90	Baik
2	95	Baik
3	100	Baik

Pada Tabel 11 menunjukan bahwa hasil belajar siswa selama proses pembelajaran yang dilakukan melalui penilaian LKS menunjukan kenaikan dari siklus 1 dengan nilai rata-rata 90 menjadi 95 pada siklus 2 dan menjadi 100 pada siklus 3. Baik pada siklus 1, siklus 2 maupun siklus 3 sama-sama berada pada kategori baik. Proses pembelajaran pada siklus 1, siklus 2, dan siklus 3 seperti Gambar 2.



Gambar 2. Hasil Selama Proses Pembelajaran Siklus 1, siklus 2, dan Siklus 3

Aktivitas Siswa pada Proses Pembelajaran pada Siklus 1, 2, dan 3

Deskripsi aktivitas siswa dalam pembelajaran pada siklus 1, siklus 2, dan siklus 3 merupakan data tentang aktivitas siswa selama pembelajaran seperti pada Tabel 12. Pada Tabel 12 ada 3 parameter dimana siswa pada aktivitas pembelajaran sudah ada tanda-tanda kenaikan.

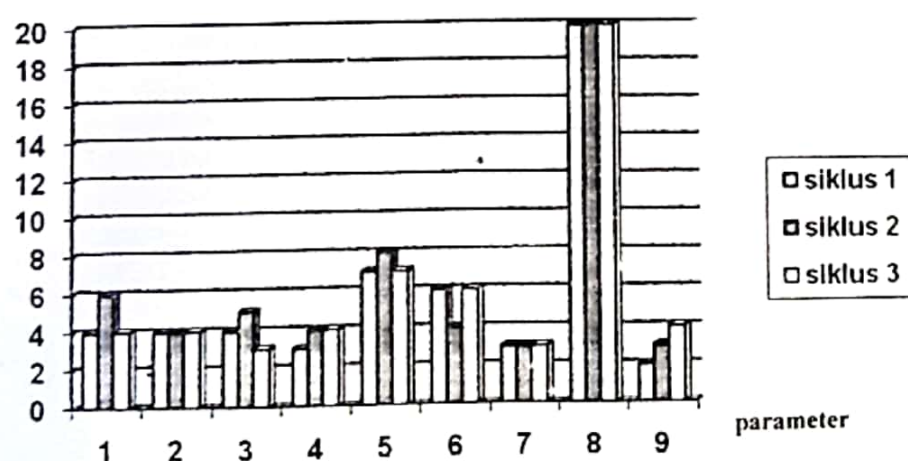
Tabel 12. Ringkasan Aktivitas Siswa pada Siklus 1, Siklus 2, dan Siklus 3

NO	Siklus	Parameter (%)								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	1	7,5	7,5	7,5	5,7	13,2	11,3	5,7	37,7	3,8
2.	2	10,5	7,01	8,8	7,01	14,03	7,01	5,3	35,1	5,3
3.	3	7,3	7,3	5,5	7,3	12,7	10,9	5,5	36,4	7,3

Keterangan Parameter:

1. Memperhatikan penjelasan guru
2. Membaca LKS/buku yang relevan
3. Melakukan pengamatan/percobaan
4. Mencatat materi yang diajarkan
5. Berdiskusi dalam kelompok
6. Bertanya kepada siswa lain/guru
7. Menulis rangkuman pelajaran
8. Menjawab soal-soal post test
9. Lain-lain

Berdasarkan data pembelajaran di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran masih belum terpusat pada siswa artinya pembelajaran sudah mengarah terpusat pada siswa karena dari 9 parameter sudah ada 3 parameter yang mengalami peningkatan. Hubungan antara aktivitas siswa selama proses pembelajaran (parameter 1 sampai dengan parameter 9) adalah sebagai berikut:



Gambar 4. Ringkasan aktivitas siswa selama proses pembelajaran pada siklus 1, siklus 2, dan siklus 3

PEMBAHASAN

Pembahasan hasil penelitian pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kooperatif tipe penyelidikan kelompok berdasarkan data kuantitatif hasil belajar dan hasil selama proses pembelajaran, dan data kualitatif aktivitas selama kegiatan pembelajaran ditujukan untuk menjawab tujuan penelitian seperti yang telah dirumuskan pada bagian terdahulu.

Pendekatan Kooperatif Tipe Penyelidikan Kelompok dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dan Prilaku On Task Siswa pada Konsep Gaya

Dilihat dari kinerja guru dan siswa selama proses pembelajaran pada siklus 1 yang mengkaji tentang pengaruh gaya terhadap gerak benda terjadi perubahan yang positif pada siklus 2, dan siklus 3. Di mana aktivitas siswa terhadap pembelajaran akan mengalami peningkatan apabila guru mengurangi dominansi aktivitas atau kendalinya pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Kinerja guru dengan keaktifan siswa saling bertolak belakang, meskipun demikian guru tidak boleh sepenuhnya melepaskan kendali, akan tetapi masih tetap harus memberikan bimbingan pada siswa dalam proses belajar.

Aktivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran

Aktivitas siswa dilihat dari kegiatan pembelajaran siklus 1, siklus 2, dan siklus 3 ada yang mengalami peningkatan dan ada juga yang mengalami penurunan. Dari 9 parameter yang diamati ada 5 parameter yang menunjukkan peningkatan aktivitas siswa sedangkan 4 parameter yang lain cenderung mengalami penurunan. Kelima parameter tersebut adalah 1) memperhatikan penjelasan guru, 4) mencatat materi yang diajarkan, 5) berdiskusi antar siswa atau kelompok atau guru, 6) bertanya kepada siswa lain atau guru dan 9) lain-lain (aktivitas di luar skenario). Sedangkan satu parameter lain yang mengalami penurunan adalah: 3) melakukan pengamatan atau percobaan. Kemudian tiga parameter yang cenderung konstan adalah parameter 2) membaca LKS/buku yang relevan, 7) Menulis rangkuman pelajaran, dan 8) menjawab soal-soal post tes. Dari parameter tersebut dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa sudah mengalami peningkatan sebab dari 9 parameter yang diamati ada 5 parameter yang mengalami peningkatan, 1 parameter yang mengalami penurunan, dan 3

parameter yang cenderung konstan. Walaupun ada peningkatan aktivitas siswa namun belum sepenuhnya pembelajaran berpusat kepada siswa.

Berkurangnya dominasi aktivitas guru dalam pembelajaran berdampak positif terhadap aktivitas siswa. Siswa memiliki lebih banyak waktu untuk melakukan aktivitas-aktivitas dalam kegiatan pembelajaran. Akan tetapi masih ada aktivitas siswa di luar skenario, hal ini tentunya merupakan hambatan dalam pembelajaran menggunakan pendekatan kooperatif tipe penyelidikan kelompok. Dalam hal ini Zaidin (2000) menyebutnya sebagai suasana baru dalam pembelajaran. Adanya aktivitas siswa di luar skenario menunjukkan adanya hubungan perkembangan fisik dan lingkungan siswa, dimana hubungan tersebut merupakan hubungan yang saling mempengaruhi (Yulianto, 2002 ; Tang, 2002). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya (Cobb, 1997 dalam Wilson, 1996) di mana kekaguman para siswa terhadap dunia luar sangat memungkinkan para siswa berbuat seperti tanpa kendali.

Dalam kegiatan pembelajaran guru hanya bertindak sebagai fasilitator. Arends (1997) menyatakan bahwa siswa dalam segala usia secara aktif dapat terlibat dalam proses perolehan informasi serta membangun pengetahuan mereka sendiri. Berkaitan dengan hal tersebut guru hanya mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan, melaksanakan penyelidikan untuk mendapatkan penejasan dan menemukan solusi untuk memecahkan masalah. Peningkatan aktivitas siswa pada siklus 2 karena guru sudah mulai mengurangi dominasinya dalam hal ini kegiatan ceramah dalam proses pembelajaran.

Dalam kegiatan pembelajaran pada siklus 1 dan siklus 2 yang mengkaji tentang pengaruh gaya terhadap gerak benda terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada siklus 1 ke siklus 2 kemudian ke siklus 3. Peningkatan ini dilihat dari hasil post tes dan hasil dari LKS yang mereka jawab. Hasil belajar siswa pada siklus 1 sebagai perwujudan ketuntasan klasikal yang diukur dari post tes belum tercapai (belum tuntas secara klasikal). Akan tetapi untuk ketuntasan individu pada siklus 1 sudah tercapai yaitu dengan nilai 84% yang diukur dari hasil post tes pada siklus 1. Hasil selama proses pembelajaran yaitu pengetahuan berupa LKS tergolong dalam kategori baik dengan nilai 90. Sedangkan pada hasil belajar pada siklus 2 sebagai perwujudan ketuntasan klasikal yang diukur dari post tes sudah

tercapai (85%) demikian juga dengan ketuntasan individu juga sudah tercapai (86%). Hasil pembelajaran yaitu pengetahuan berupa LKS tergolong dalam kategori baik dengan nilai 95. Kemudian pada hasil belajar pada siklus 3 sebagai perwujudan ketuntasan klasikal yang diukur dari post tes juga tercapai (90%) demikian juga dengan ketuntasan individu juga tercapai (91%). Hasil pembelajaran yaitu pengetahuan berupa LKS tergolong dalam kategori baik dengan nilai semakin meningkat yaitu 100. Dari hasil belajar ini dapat disimpulkan bahwa pendekatan kooperatif tipe penyelidikan kelompok dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan kooperatif tipe penyelidikan kelompok berarti mengajak siswa untuk menyelidiki hal-hal yang belum diketahuinya melalui sebuah rangkaian percobaan yang dilakukannya secara bersama-sama dalam suatu kelompok. Artinya pengetahuan yang semula hanya didapatkan melalui teori dapat diperoleh siswa secara langsung melalui pembelajaran menggunakan pendekatan kooperatif tipe penyelidikan kelompok.

Dalam proses pembelajaran siswa dikelompokkan ke dalam kelompok-kelompok yang terdiri dari 5 orang siswa. Hal ini karena dalam pendekatan kooperatif tipe penyelidikan kelompok memerlukan keterampilan pengembangan kolaborasi di antara siswa dalam melakukan penyelidikan bersama atau kelompok, memberikan bantuan belajar kepada teman sekelompoknya dan untuk memudahkan mereka dalam mengkomunikasikan hasil pengamatan (David & Johnson, 2001). Di dalam kelompoknya masing-masing siswa bekerja sama melakukan pengamatan dan mendiskusikan setiap permasalahan yang ada. Hal ini sesuai dengan Nur (2000) dengan belajar di dalam kelompok siswa lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit jika mereka saling mendiskusikan masalah dengan temannya. Selain itu, Fitroliana (2004) juga membuktikan bahwa melalui belajar bersama dalam kelompok dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan indikator yang dilihat dari proses dan hasil belajar serta dari data kuantitatif pada siklus 1, siklus 2, dan siklus 3 dapat dinyatakan bahwa pembelajaran menggunakan pendekatan kooperatif tipe penyelidikan kelompok telah dapat mengoptimalkan proses dan hasil belajar yang ingin dicapai. Hal ini

terlihat dari adanya peningkatan baik yang dilihat dari data kuantitatif berupa hasil belajar post tes, hasil selama proses pembelajaran, maupun data kualitatif yang diperoleh dari lembar observasi dalam kegiatan pembelajaran.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Pendekatan kooperatif tipe penyelidikan kelompok dapat meningkatkan hasil belajar dan perilaku on task siswa pada konsep gaya yang diukur melalui observasi terhadap aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran, 2) Pendekatan kooperatif tipe penyelidikan kelompok dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang diukur melalui tes hasil belajar dan tes selama proses pembelajaran berupa tes pengetahuan dan tes keterampilan proses. Berdasarkan simpulan di atas dapat disarankan 1) Pendekatan kooperatif tipe penyelidikan kelompok hendaknya dapat dijadikan sebagai salah satu pilihan dalam pembelajaran IPA, mengingat pendekatan ini dapat meningkatkan proses dan hasil belajar siswa, 2) Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kooperatif tipe penyelidikan kelompok memerlukan waktu relatif lama, sehingga guru harus benar-benar mampu mengelola waktu dan diharapkan guru mengurangi dominasi dalam pembelajaran sehingga siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Corebima, D. Ibrahim, M. Puspitawati, R.P. Raharjo. Rachmadiarti, Findana, S. Susilo, Mahmudi, F. Leonita. Suparno, G. 2002. *Pelatihan Terintegrasi Berbasis Kompetensi Guru Mata Pelajaran Biologi: Teori Kognitif*. Direktorat SLTP Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Menengah dan Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta.
- Fetroliana. 2002. *Upaya Peningkatan Prestasi Belajar Siswa pada Konsep Hormon dengan Pembelajaran Kooperatif tipe STAD Siswa Kelas II SMP Negeri 6 Banjarmasin*. FKIP Unlam Banjarmasin: Skripsi tidak diterbitkan.

- Gojwan, Asep. 2004. *Pengembangan Model Pembelajaran Kooperatif pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Di Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama*. <http://www.pages/yourfavorite.com/ppsupi/abstrak>.
- Hadiat. 1994. *Pendidikan Sains Teknologi Masyarakat di Indonesia*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI, Jakarta.
- Ibrahim, M., F. Rachmadiarti, M. Nur, & Ismono. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. University Press, Surabaya.
- Indana, Sifak. 2003. *Pelatihan Terintegrasi Berbasis Kompetensi Guru Mata Pelajaran Biologi: Teori Kognitif, Modul: BIO B.01*. Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta.
- Mulyani, Sri. 2007. *Upaya Mengoptimalkan Pemahaman Siswa Kelas VI SD Negeri Landasan Ulin Timur 3 Tentang Sub Konsep Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keseimbangan Ekosistem Melalui Pendekatan SETS*. Skripsi S1 Pendidikan Biologi Jurusan FMIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin (tidak dipublikasikan).
- Norhanuddin dan Lestari. 2006. *Peningkatan Pemahaman Siswa Kelas V SD Tentang Konsep Pengukuran Bangun Ruang dalam Mata Pelajaran Matematika dengan Menggunakan Pendekatan Kooperatif Tipe STAD*. Dinas Pendidikan Kota Banjarbaru. Laporan Penelitian (tidak dipublikasikan).
- Nur, Muhammad. 2005. *Pembelajaran Kooperatif*. Departemen Pendidikan Nasional. Surabaya : Pusat Sains dan Matematika Sekolah Unesa.
- Slavin, Robert.R. 1997. *Educational Psychology Theory and Practice*. 5th. Ed. Boston : Allyn and Bacon.